



Management großer Würfe – Sind technische Ammen die Lösung?

Dr. Karl-Heinz Tölle, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Steigende Sauenfruchtbarkeit

Die Fruchtbarkeitsleistungen der Sauen steigen in Deutschland weiter steil an. So lag z.B. in Schleswig-Holstein die Zahl der abgesetzten Ferkel je Sau und Jahr im Wirtschaftsjahr 2008/09 bei 25,1 Ferkeln. Im 10-Jahresvergleich ist dieses eine Steigerung von 22 %. Mehr und mehr Betriebe nutzen Ammenlösungen. Dabei steht zunächst die Ammensau im Vordergrund. Als letzte Alternative kommt Ammentchnik zum Tragen. Wichtig ist, dass der Einzelbetrieb stets die Ökonomie im Auge behält. Denn auch wenn die biologische Leistung über den ökonomischen Erfolg entscheidet, sind die Kosten ebenfalls ein wichtiger Faktor, der über Erfolg und Misserfolg entscheidet.

Im Lehr und Versuchszentrum Futterkamp wird seit dem Jahr 2006 unter anderem mit der Porkuss-Sau (DanZucht-Genetik) gearbeitet. Die ersten Sauen kommen bereits in den achten Wurf. Die Ergebnisse zeigen Wurfgrößen mit 14,4 lebend geborenen Ferkeln im ersten, 14,9 im zweiten, über 16 im dritten und vierten und gut 15 Ferkeln ab dem fünften Wurf. Ein Drittel der Würfe hat 17 und mehr lebend geborene Ferkel. Die Sauen sind nicht in der Lage, die Menge an Ferkeln selbst aufzuziehen – es müssen Ammenlösungen her. In der Reihenfolge muss jedoch zunächst das Potential der Sauengruppe genutzt werden. Wenn das nicht ausreicht, kommen Sauen als Ammen zum Einsatz. Erst als dritte Lösung bekommt Ammentchnik ihre Bedeutung.

Das Potential der Sauen nutzen

Im ersten Schritt ist dafür Sorge zu tragen, dass die Möglichkeiten der Sauen ausgenutzt werden, ihre eigenen Ferkel aufzuziehen. Entscheidend ist dabei, dass die Kolostrumversorgung der Ferkel unbedingt sichergestellt werden muss. Zwei Aspekte sind dabei zu beachten. Zum einen sollte kein Versetzen in den ersten zwölf Lebensstunden stattfinden. Das ist insbesondere auch für die zuletzt geborenen Ferkel wichtig. Zum anderen muss sichergestellt werden, dass in den großen Würfen die zuletzt geborenen Ferkel überhaupt eine Chance bekommen, ausreichend Kolostrum aufzunehmen. Hier wird zum Teil ein sogenanntes geteiltes Säugen durchgeführt. So werden die zuerst geborenen 50 % der Ferkel eines Wurfes markiert und für ein bis zwei Stunden separiert, wenn der Geburts-

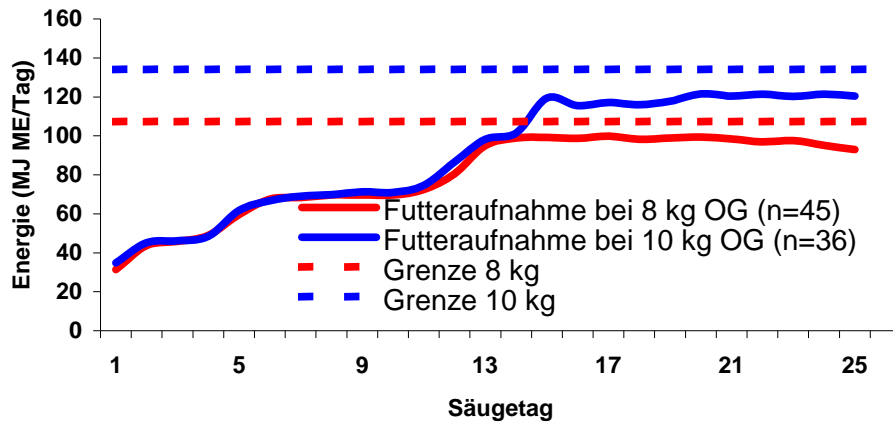
vorgang beendet ist. In dieser Phase haben die später geborenen Ferkel die Möglichkeit, sich ausreichend mit Kolostrum zu versorgen.

Finden Versetzungen ab dem zweiten oder dritten Lebenstag statt, ist zu beachten, dass schwache Ferkel nicht unbedingt auf den Platz an der Gesäugeleiste nachrücken, der durch ein abgesammeltes, starkes Ferkel frei geworden ist. Spätestens ab dem dritten Tag empfiehlt es sich, die benachteiligten Ferkel in einem Wurf zu sammeln, sodass sich dort eine neue Gesäugeordnung bilden muss.

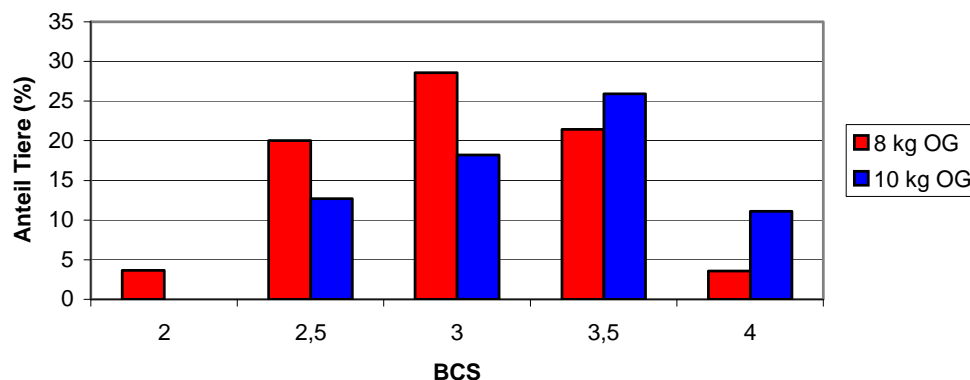
Im ersten Schritt ist alles zu tun, um die Säugeleistung der Sauen zu fördern. Der wichtigste Faktor dazu ist die aufgenommene Futtermenge im Abferkelbereich. Diese hat zwei Auswirkungen. Zum einen bedeutet eine hohe Futteraufnahme in der Regel eine hohe Milchleistung und damit auch ein höheres Absetzgewicht der Ferkel. Zum anderen hängt die Kondition der Sauen zum Ende der Säugephase wesentlich davon ab, wie viel der benötigten Nährstoffe über das Futter aufgenommen werden können. Ist dieses nicht zu schaffen, sinken die Ferkelgewichte oder die Kondition der Sauen wird schlechter. In der Folge kommt es zu Schulterverletzungen mit allen weiteren Schwierigkeiten.

Wie sich eine knappe Futtermenge auf die Kondition der dänischen Sauen auswirkt, konnte in einem Versuch in Futterkamp deutlich gezeigt werden. Dazu wurde die Obergrenze beim Futter in der Säugephase in einer Gruppe auf 10 kg und in einer weiteren Gruppe auf 8 kg festgelegt. Es zeigte sich zunächst, dass diese Obergrenzen deutliche Folgen auf die Futteraufnahme hatten. So nahmen die bei 8 kg begrenzten Tiere in der letzten Phase der Säugezeit mit 7,1 kg je Tag ca. 1,6 kg weniger auf als die bei 10 kg begrenzten Sauen. Bezogen auf die gesamte Säugezeit von ~ 26,5 Tagen bedeutete dies einen Unterschied von 800 g je Tag. Erstaunlich war, dass die dänischen Sauen der beiden Gruppen die nahezu gleiche Wurfmasse je Tag (also entsprechend Milchleistung) produzierten. Sehr deutlich war jedoch zu erkennen, dass sich die Kondition der stärker begrenzten Sauen erheblich reduzierte. In Übersicht 2 wird ersichtlich, wie viel mehr Sauen bei der 8 kg Grenze in den BCS-Bereich 2,0 bis 2,5 (dünn bis sehr dünn) abrutschten. Gerade bei diesen Sauen traten sofort Schulterverletzungen auf. Die dänischen Sauen gaben somit alles für das Wachstum ihrer Ferkel und das auf Kosten ihrer eigenen Gesundheit. Andere Genetiken reagierten nicht so extrem, sondern reduzierten die Leistung. Das Fazit: Die Futteraufnahme in der Laktation ist der Schlüssel zum Erfolg.

Übersicht 1: Auswirkung einer Futterbeschränkung auf die Futteraufnahme von Porkuss-Sauen (dänische Genetik) ab dem zweiten Wurf



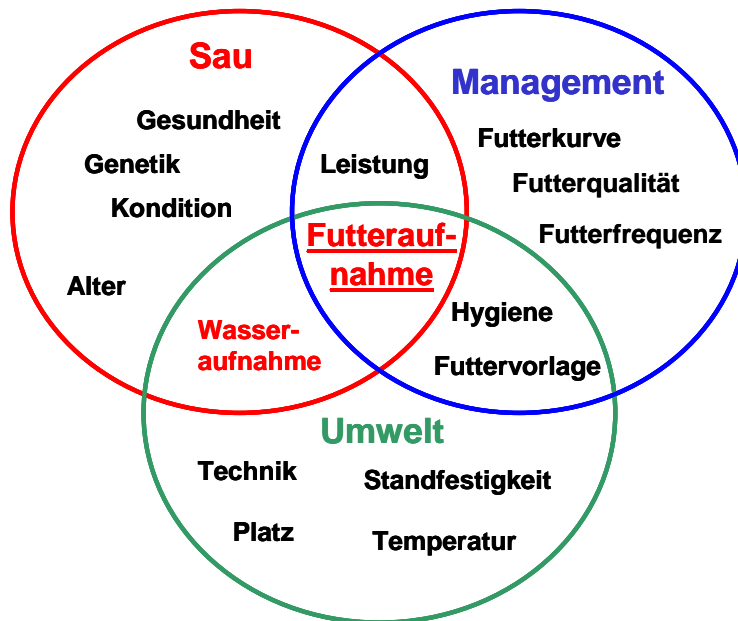
Übersicht 2: Kondition der dänischen Sauen (Porkuss-Sauen) bei unterschiedlicher Futterbeschränkung (8 kg vs. 10 kg Obergrenze)



Futteraufnahme = Schlüssel zum Erfolg

Die Futteraufnahme in der Säugephase ist der Knackpunkt in vielen Betrieben. In Übersicht 3 sind die vielfältigen Faktoren (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) aufgeführt, die Folgen für die Futteraufnahme haben. Es müssen Rahmenbedingungen im Bereich des Platzes, der Fütterung, der Lüftung und Heizung und besonders im Bereich der Wasserversorgung geschaffen werden, wenn die hohe Leistung nicht zu hohen Ausfällen bei den Sauen führen soll.

Übersicht 3: Die Faktoren, welche die Futtermittelaufnahme beeinflussen, sind vielfältig



Zusatzfütterung und Ammensauen

Wenn die Leistungen der Sauen nicht ausreicht, kann Milch in der Bucht zugegeben werden. Mittlerweile sind einige Milchprodukte so gut weiterentwickelt worden, dass sie sehr gut eingesetzt werden können. Die Gabe der Milch kann insbesondere über die ersten Lebenstage der Ferkel hinweg helfen, dies bedeutet aber auch einen deutlichen Zusatzaufwand. Die Schalen müssen in regelmäßigen Abständen nachgefüllt und gesäubert werden. Hygiene ist hierbei besonders zu betonen. Automatisierte Systeme könnten eine Lösung sein. Sie müssen sich jedoch erst noch in der Praxis erweisen. Insbesondere ist auch hierbei die Hygiene genau zu beobachten.

Prestarter sind zunächst keine Lösung des Problems, denn sie setzen zu spät an. Die wesentlichen Saugferkelverluste finden in den ersten drei Lebenstagen statt. Prestarter bekommen erst ab knapp einer Woche ihre Bedeutung.

Der wohl am meisten beschrittene und derzeit auch sinnvollste Weg ist die Nutzung von Ammensauen. Dabei werden die Ferkel zum Teil mehrfach versetzt, um die Ferkel an leistungsstarke Sauen mit noch passender Milchzusammensetzung zu bringen. Insbesondere das Absammeln der kleinen Ferkel an eine Sau der gleichen Säugegruppe macht Sinn. Diese Ferkel haben eine gute Chance zu überleben und erzielen gute Leistungen. Wichtig ist, dass die Hygiene-Grundregeln eingehalten werden. Dazu gehört es besonders, dass nach dem Rein-Raus-Prinzip gearbeitet wird. Das Unterbringen von Ferkeln verschiedener Altersstufen in einem Raum muss über kurz oder lang zu Krankheitsproblemen im Bestand führen. Um dem entgegen zu wirken, müssen entweder die entsprechenden Ammenplätze im aktuellen Abferkelabteil vorgehalten oder separate Ammenabteile geschaffen werden.

Technische Ammen als Alternative

Insbesondere in mehrwöchigen Systemen stößt die Lösung mit Ammensauen an ihre Grenzen. Hier kommen technische Lösungsansätze ins Spiel. Dabei muss grundsätzlich zwischen Prestarter- und Milchammen unterschieden werden.

Prestarterammen

Seit dem Sommer 2007 werden im LVZ Futterkamp Prestarterammen eingesetzt. Dabei handelt es sich um den Sprinter der Firma Baker bzw. deren Weiterentwicklung, den Pigrunner der Firma Weda. Die Ferkel werden bei dem System ab ca. einer Woche mutterlos aufgezogen. Der frühest mögliche Zeitpunkt ist bei dem Verfahren ein Alter von 5 Tagen. Die Ferkel werden in der Regel von einer Vorläufersau (einer Sau, die früher in der Woche abgeferkelt hat) abgesetzt, sodass diese Sau wieder mit den kleinen Ferkeln der anderen Würfe „bestückt“ werden kann. Mittlerweile sind 27 Durchgänge mit 394 Ferkeln ausgewertet worden (Übersicht 4). Die Leistungen sind lediglich moderat. Insbesondere die geringe Zunahme und die schlechte Futtermittelverwertung fallen auf. Hier zeigt sich, dass auf der einen Seite der Verdauungstrakt noch nicht auf diese feste Nahrung eingestellt ist und zum anderen, dass hohe Futtermittelverluste auftreten. Mit 5,7 kg im Mittel sind die Ferkel beim Absetzen sehr leicht. Im Gegensatz zu Ferkeln, die bei vergleichbar leichtem Absetzgewicht an der Sau aufgezogen wurden, wachsen diese Ferkel in der Aufzucht schneller, weil sie die Umstellung auf feste Nahrung schon hinter sich haben. Die Kalkulation der Kosten zeigt, dass die technische Lösung im Vergleich zur Ammensau mit ca. 2 € je Ferkel teurer ist. Können geringere Futterkosten erzielt werden, ist der Unterschied schnell verschwunden.

Übersicht 4: Leistungsparameter an der technischen Prestarteramme

	Mittel	von → bis
Anzahl Ferkel / Amme:	14,6	11 → 17
Umsetzgewicht (kg/Ferkel)	2,7	2,3 → 3,3
Absetzgewicht (kg/Ferkel)	5,7	4,2 → 6,8
Verluste (%)	5,5	0 → 24
Tägliche Zunahme (g)	131	60 → 181
Futtermittelverwertung (1 :)	1,94	1,34 → 2,84
Futterkosten * (€/ Ferkel)	7,70	5,70 → 10,30
* kalkulierte Werte:		

Als Weiterentwicklung wird derzeit bei gleicher Technik mit einem zusätzlichen Heizelement und Milchpulver in den ersten Tagen gearbeitet. Die ersten Ergebnisse sind vielver-

sprechend. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, die vorhandene Technik mit den kostengünstigen Durchlauferhitzern auszustatten.

Milchammen

Ferkelverluste treten zu drei Vierteln in den ersten drei Lebenstagen auf. Das bedeutet, ein Verfahren, das helfen soll, muss sehr früh ansetzen. Während die Prestarterammen frühestens nach fünf bis sieben Tagen eingesetzt werden können, setzen die Milchammen eher an. Im LVZ Futterkamp werden seit dem Herbst drei Techniken eingesetzt – die „Milchamme ERNA“, die „Pöttker-Amme“ und das „Rescue Deck“. Letzteres ist zu den beiden anderen Verfahren grundsätzlich unterschiedlich, weil die Ferkel die Milch zur freien Verfügung bekommen. Sowohl bei der „ERNA“ als auch bei der „Pöttker-Amme“ wird die Milch stündlich nach vorgegebener Mengenkurve verabreicht. Entscheidend für den Erfolg der Systeme sind die Einfachheit und die Möglichkeiten zum Erhalt der Hygiene.

Bei der „ERNA“ und „Pöttker“ werden zunächst nur die Ferkelzahl, das Alter der Ferkel und das Fütterungsniveau eingestellt, sodass die Ferkel nach fest eingestellter Futterkurve versorgt werden. Die Leitungssysteme sind kurz, somit können sie mit vertretbarem Aufwand sauber gehalten werden. Die Arbeit mit der „ERNA“ hat gezeigt, dass die Ferkel zwar nicht unbedingt höhere Leistungen im Vergleich zu den mit Prestarter gefütterten Ferkeln erbringen, dass sie aber mit 4 bis 5 Tagen schon wesentlich eher mutterlos aufgezogen werden konnten. In einem weiteren Schritt wurden bereits Ferkel ab einem Alter von einem Tag an die „ERNA“ gesetzt und auch aufgezogen. Dabei wurden Futter der Firma „WIMA-Mirakel“ eingesetzt. Es hat sich aber auch gezeigt, dass die bisher angebotenen Milchmengen nicht ausreichen, sondern deutlich höher liegen müssen. Eine gute Faustzahl ist, dass die Milch nach ca. 30 Sekunden aufgenommen sein muss. Nach einem Lebensalter von ungefähr zwei Wochen muss spätestens die Umstellung auf den Prestarter erfolgen bzw. erfolgt sein. In Futterkamp wurden die Ferkel an diesem System ca. zwei Wochen lang versorgt. Danach ist ein „Pigrunner“ zur weiteren Versorgung genutzt worden.

Die Arbeit mit der „Pöttger-Amme“ hat gezeigt, dass das Zusammenspiel zwischen Technik und Futter unbedingt stimmen muss. So wurden bei verschiedenen Milchsorten sehr unterschiedliche Mengen ausdosiert, obwohl alle Geräteeinstellungen identisch waren. Daher empfiehlt es sich, vor jedem Praxiseinsatz die Ausdosierung im Rahmen einer Trockenübung zu testen. Das heißt, Wasser und Milchpulver über einen längeren Zeitraum (z. B. einen Tag) getrennt aufzufangen und zu wiegen. So können Fehler und vor allem schlimmere Folgen für die Ferkel von vornherein vermieden werden.



Milchamme: ERNA

Beim „Rescue Deck“ bekommen die Ferkel die Milch zur freien Verfügung. Dieses wird von den Ferkeln sehr stark genutzt. So liegen die aufgenommenen Milchmengen schnell bei 1,5 bis 2 Litern Milch je Ferkel und Tag. Die ersten Durchgänge zeigen, dass bei diesem System bis zu 3 kg Milchpulver je Ferkel in den ersten zwei Wochen aufgenommen werden. Entsprechend gut scheinen auch die Wachstumsleistungen zu sein. Das Aufziehen der Ferkel im „Rescue Deck“ ab dem zweiten Lebenstag ist gut möglich. Ab zwei Wochen Lebensalter wurden die Ferkel in Futterkamp am „Pigrunner“ mit Prestartern weiter versorgt. Bei der Installation eines derartigen Systems sollte darauf geachtet werden, dass entsprechende Rahmenbedingungen vorhanden sind. So muss heißes Wasser an Ort und Stelle (beim Anmischbehälter) vorhanden sein. Zu klären ist die Frage, ob die Decks in einem separaten Abteil oder in den einzelnen Abferkelabteilen untergebracht werden sollen. In Futterkamp wurde die Variante „separates Abteil“ gewählt. Auch wenn dadurch mehr Raum benötigt wird, werden Vorteile darin gesehen, dass dieser Bereich gezielt versorgt und separat abgearbeitet werden kann. Außerdem können so die Leitungssysteme kurz gehalten werden. Täglich wird die Milch einmal mit dem heißen Wasser aus den Leitungen gedrückt und Letzteres dann wieder durch die neue Milch verdrängt. Ca. alle 5 Tage findet ein größerer Spülvorgang statt, wobei von Mal zu Mal zwischen den Spülmitteln gewechselt wird (sauer, alkalisch).



Milchamme: Rescue Deck

Bei den Milchammen sind generell noch einige Fragen zu klären. Zum einen müssen natürlich die Kosten sauber kalkuliert werden, zum anderen müssen jedoch weiter verlässliche, neutrale Daten gesammelt werden. Ein wichtiger Punkt, der geklärt werden muss, ist das Verhalten der Ferkel. So ist zum Beispiel zu klären, wie ein Fremdbesaugen der Ferkel, das insbesondere bei den Ferkeln zu beobachten ist, die sehr früh von der Sau abgesetzt wurden, vermindert oder zumindest eingedämmt werden kann.

Fazit

Die extrem gestiegenen Wurfgrößen fordern besondere Lösungen, um die Ferkelverluste im Griff zu halten. Obwohl der erste Weg ist, Rahmenbedingungen zu schaffen, um die Sauen in die Lage zu versetzen, ihre Ferkel selbst aufzuziehen, können die Sauen diese Vielzahl an Ferkeln nicht aufziehen. Der zweite Schritt ist die Nutzung von Ammensauen. Wichtig ist, dass dieses mit Konzept und Überlegung geschieht. Dabei sollte immer das Motto gelten: „So viele Ferkel wie möglich, aber auch nur so viele wie unbedingt notwendig, sollten versetzt werden.“

Technische Lösungen zeigen zwar interessante Alternativen auf. Es besteht jedoch noch erheblicher Informations- und Optimierungsbedarf.

Auszug aus der anschließenden Diskussion mit dem Autor:

Frage 1: Prestarteramme verursacht 8 € Futterkosten pro Ferkel. Muss man dem nicht entgegenstellen, dass eine Ammensau nicht auch zusätzliches teures Beifutter benötigt?

Antwort 1: Insgesamt liegen die Kosten der Aufzucht eines Ferkels an der Prestarteramme 2 € über denen an der Ammensau. Wenn die Milchleistung der Sauen nicht ausreicht, die eigenen Ferkel zu versorgen, ist der derzeit am meisten beschrittene und derzeit auch sinnvollste Weg die Nutzung von Ammensauen. Dies gilt insbesondere auch unter ethischen Gesichtspunkten.

Frage 2: Wo liegen die Gründe für das gute Abschneiden des Rescue-Decks in ihren Versuchen?

Antwort 2: Die Ursache liegt in der Menge der gefütterten Milch. Bei den anderen Systemen wurde im Vergleich zum Rescue-Deck noch zu wenig Milch verabreicht. Insgesamt kann bislang noch nicht auf Erfahrungswerte zurückgegriffen werden, welche Milchmenge als optimal anzusehen ist. Es sind folglich weitere Versuche notwendig.

Frage 3: Fragesteller bezieht sich auf die Aussage, die Ferkel seien in den vorgestellten Aufzuchtssystemen in der Regel schmieriger als bei der Sau. Wodurch ist dies begründet?

Antwort 3: Durch den Kontakt zu Milch und den engen Raum sind die Ferkel immer etwas schmieriger als bei der Sau. Zum Ende der Aufzucht am Automaten nimmt die Schmierigkeit allerdings ab.

Frage 4: Wie sollten Futterumstellungen optimal gestaltet werden?

Antwort 4: Es sollte den Tieren in jeder Phase bereits das Folgefutter angeboten werden. Breiförmiges Futter fördert zusätzlich die Umgewöhnung des Ferkels von der Milch an festes Futter. Dennoch sind Futterumstellungen nie frei von Problemen.

Frage 5: Sollte man den Sauen anstatt 14 nun 16 Zitzen anzüchten?

Antwort 5: Grundsätzlich steht die Forderung, dass Sauen in der Lage sein sollten, ihre Ferkel aufzuziehen. Dies gilt insbesondere auch vor einem ethischen Hintergrund.

Frage 6: Sind bereits einzelne Milchsorten bzw. Prestarter getestet worden?

Antwort 6: Nein noch nicht. Derzeitiges Ziel ist in erster Linie eine Optimierung der Technik. Insbesondere betrifft dies die Dosiertechnik, die gleichmäßiger werden muss. Bislang konnte zudem noch kein optimales Fütterungsregime gefunden werden.

Anmerkung: Eine Benetzung des Prestarters mit Cola soll eine bessere Futteraufnahme bewirken.

Antwort: Cola ist nicht in die Futtermittelliste aufgenommen, daher spricht Dr. Tölle keine Empfehlung aus.

Anmerkung: Dr. Schulz kann die positiven Erfahrungen mit Cola bestätigen.